

Preuve et attestation de développement professionnel

Programmation et robotique 1 - Explorateur



Description:

Le niveau Explorateur de cette formation vous permet d'une part de vous familiariser globalement avec le domaine et d'autre part, de comprendre ce qu'est la différence entre programmation informatique et code informatique. Vous y trouverez des idées d'exploitation pédagogique en lien avec des compétences disciplinaires et non disciplinaires (transversales). Vous découvrirez plusieurs outils vous permettant de vous préparer à animer une activité en classe au niveau Architecte.

Badge attribué à : [tchoskia-ualberta-ca](#)

<https://www.cadre21.org/membres/4dd31f0c5eec594c3e597a1f>

Date d'obtention : 2025-11-19 21:23:56

Preuve et attestation de développement professionnel

Programmation et robotique 1 - Explorateur

1 - Quel est votre point de vue ou votre première réflexion sur le thème de la programmation et la robotique ?

La programmation et la robotique forment un duo fondamental et transformateur. La programmation agit comme le cerveau ou le langage de création qui définit l'intelligence et la logique. La robotique, quant à elle, est l'incarnation physique de cette intelligence, permettant d'agir concrètement dans le monde réel. Ensemble, elles permettent d'automatiser des tâches, de prendre des décisions autonomes et de créer des systèmes complexes. La programmation est la base qui permet de "donner vie" aux robots, les rendant plus productifs, efficaces et précis. En résumé, je vois la robotique comme le pont essentiel qui connecte une idée abstraite (le code) à un fonctionnement tangible dans la réalité.

2 - Comment cette posture/approche pédagogique pourrait-elle s'insérer dans votre enseignement ?

Cette approche pourrait servir de levier pédagogique puissant pour développer des compétences clés chez les élèves dans mon enseignement. Je l'envisage à travers des activités pratiques et concrètes telles que : La construction et le montage de robots simples ; La programmation des robots pour qu'ils accomplissent des défis ou résolvent des problèmes (comme suivre une ligne, éviter un obstacle, etc.) ; la création et le test d'algorithmes. Ces projets placent l'élève en situation d'analyse, d'expérimentation et de collaboration. Il ne s'agit pas seulement d'apprendre à coder, mais d'apprendre à penser de manière critique et créative pour résoudre des problèmes.

3 - Quel serait l'impact (motivation, engagement, réussite) sur les élèves d'intégrer la programmation et la robotique à votre pratique ?

L'impact serait extrêmement positif sur plusieurs plans. Les élèves seraient plus motivés et engager car ils apprendraient en créant et en manipulant. Ils développeront l'aspect "manipulation" et "création" qui est formidable. Les élèves ne sont plus passifs ; ils deviennent des créateurs. Voir leur code prendre vie dans les actions d'un robot est une source de grande fierté qui les pousse à persévérer et à s'impliquer davantage. L'apprentissage devient un jeu et un défi à relever.

Au-delà de la motivation, l'impact sur la réussite est réel. Les élèves développent des compétences essentielles à savoir : La logique et la pensée algorithmique ; la créativité pour imaginer des solutions ; la résolution de problèmes en testant et en itérant ; la collaboration en travaillant en équipe sur des projets. En rendant l'apprentissage concret et gratifiant, on favorise une meilleure assimilation des connaissances et on contribue à la réussite globale des élèves.